No. 2 1956, IX-30

日本菌学会会報

日本菌学会発行（事務局：東京都台東区上野公園，国立科学博物館内）

TRANSACTIONS OF THE MYCOLOGICAL SOCIETY OF JAPAN

Published by the Mycological Society of Japan
Office: National Science Museum, Ueno Park, Tokyo, Japan



伊藤誠哉博士

7月 12 日札幌市北海道大学植物園における日本菌学会懇親会席上．左から平塚直秀，福士貞吉，伊藤誠哉，小林義雄
Dr. Seiya ITO, at the dinner meeting held at Sapporo Botanical Garden on July 12, 1956

菌学的に見た命名上のタイプの種類

小林義雄

Y. KOBAYASHI: Nomenclatural types

菌類の新名を発表する際に，その資料となつた菌体，或は記録，図などが重要であり，証拠物件として然るべく保存の責任があることは論をまたないが，しかしその重要さが高等植物や地衣，蘚苔類程に身にしみて感ぜられないせいか，仲々タイプの保存が約束通りに実行されておらない。高等植物の腊葉のようにうまい保存の方法がないせいもあるが，それは将来の研究に委ねるとして，ともかく植物命名規約第 18 条原型方式 (Type method) に示された事は，その中の注意や勧告と共に一応実行の責任があるのではなかろうか。そうでなければ如何にも 2 名法にのつとつたような学名などはつくり上げずに，仮の菌株或は個体番号或は記号でも与えておいて，それから先の処理は後の学者にまかすのが，気持のよい態度であろう。次に極めて初歩のタイプ標本の取扱いについて記して見る。

イ．タイプスペシメンとは何か‥‥狭義では原記載に著者が検定したとして引用した標本室に保存されている標本，又は引用されておらなくとも，分類群 (Taxon) の記載が由来したもとの標本である。しかし広い意味では原記載に概当する基準として後から選んだ標本も，前記の狭義の標本と一致する標本も，それの重複品も含む。訳語として基準標本，原標本，模式標本等があるが，原語の儘タイプ標本とした方が通

りがよい。

ロ．今少しよい菌体が見付かつてからタイプ標本をつくりましようと云う人に‥‥命名上のタイプは必ずしもその群の最も標準的な，又は代表的な要素ではない。それはただその群の名が永久に結びつけられている群の一部分に過ぎない。1955 年1月1日以後は現生植物の新らしい分類群を発表する場合に，その命名上のタイプが示されなければその発表は正当に認められないことになった。

ハ．古い記録や図に基いて新種名が与えられている場合のタイプとは‥‥その命名上のタイプ (Nomenclatural Type) は即ち図や記録である。種より上の階級では例えば目及目と科との間の分類群のタイプは科であり，同様に科については属，属については種がタイプとなる。

ニ．タイプは只それをつくつたと声明すればよいのか‥‥原記載の中にタイプの保存場所を明記する必要があり，その場所は責任ある機関であることが好ましい。

ホ．タイプを大事にするの余り，他人になかなか見せない人に‥‥一旦発表したタイプは他から要請のあつた場合には公開すべきである。

ヘ．純粋培養があれば別にタイプ標本をつくる必要はないか‥‥その一部分を以て直ちに標本に造り上げねばならない。

ト．与えられた名が廃棄されて代りの新名がつくられたとき，そのタイプは‥‥新名のタイプは依然として一番はじめの名のタイプその物である。

チ．同一種が新しい重要な独自の環境に再発見された場合には‥‥即ち新しい独自の寄主に見出されたとか，淡水産が海中に見出されたような場合には，それを原型として新しい特別品種 (Forma specialis) 名をつくればよいが，それ程でもない場合には，何か特別なタイプ名をつくる必要もあろう。

リ．菌類の個体とは何か‥‥勿論規約に定義してはない。高等植物では個体は割合にはつきりしているが菌類では断定が困難である。一つの菌輪上に同時に発生したもの，或は Polycentric のもので同一菌絲に連る繁殖器管はすべて一つの個体かという問題も起る。要するに原型方式では取扱い易いように個体を考えるべきではないか。

さて本論に入るとして諸種の文献よりタイプの種類を拾い集めて見ると次の如くなる。この中には公認のものもあるし単に個人の意見のものもある。重要なものは植物命名規約（略号 植）に公認の Holotype, Lectotype, Neotype 及び参考にあげられた Paratype, Isotype, Syntype の6種である。その他動物命名規約（略号 動）に載る6種，(内 Holot., Synt., Lectot. は公認) Furtado (1937‥略号 Fu) の提案のもの，Featherly (1954‥‥略号 Fe) の著書より拾つたもの等がある。

1. Allotype (動)　指定された Holotype の個体と異る性の一個体で著者自身が同時に指定するか或は彼又は他の著者が後に指定したもの。高等植物ではあまり意味ないが，蘚類，菌類では重要なタイプとなる。ヘテロタリックな菌では Holotype に相対する個体が発見されてはじめて接合子及びその発芽による胞子嚢の記載が出来るわけである。

2. Antitypes (Fu)　Proterotypes 及び Heterotypes と同一著者により同時に同処で採られたもので，Holotype の重複品，これを分けて Isot., Haptot., Merot., Clonot., Spermot., Clastot. 等とする。

3. Apotype (Fu)　Holotype 等が不完全か或は奇形のため種を正しく現わしておらず，したがつて原記載も不充分の場合，この種をはじめて正しい位置におくために用いたもの，生活環の一部分にすぎないもの，或は不完全型の標本で発表された場合，後に生活環の大部分を示すもの，或は完全型が発見され同じ名の下に追加記載された場合にもあてはまるであろう。

4. Arithmotype　Holotype と同一標本番号を有するが同一分類群ではないもの。

5. Chirotype (Fe)　手書名のもととなつた標本.

6. Clastotype (Fu)　原標本から分割した一部分.

7. Clonotype (Fu)　原標本を採つた株を分け，或は挿木より育てた個体から改めて作る標本。培養菌絲或は出芽酵母細胞から無性的に増殖した菌株 (Clone) からつくつた標本はこの中に入る。

8. Cotype　古くから用いられていた名であるが厳密性を欠く。大体現在の Syntype 或は Paratype に相当する。

9. Generitype (Fe)　属のタイプである種をさす。ただ一種よりなる属は Monotypic genus (単型属) という。

10. Haptotype (Fu)　Isotype に似て原標本と異る個体から原標本と同時に採集され，同一番号を有する標本，キノコや小形の菌ではこれに准ずるものが多い。

11. Heterotypes (Fu)　厳密には Proterotypes がないため原記載に一致するものとして後から選ばれ或は決定された標本であるが，後者と共存する場合も含めた方が便利である。分けて Lectot., Lectoparat.,

Apot., Topot., Icot., Neot., Ideot., Proteromerot. とする。

12. Holotype（植，動）　諸種のタイプのうちで一番重要で普遍的なもの，略して Type (Typus) ともいう。正基準標本，主原標本或は完模式標本の訳語がある。著者によつて命名上の原型として使用され，或は指定されたただ1個の標本，小型の菌や黴などでは1枚のプレパラート，1個の寄主体にあるか，或は1本の標本瓶に納められた標本というように解釈すべきである。

13. Icotype (Fu)　Holotype の原産地以外から採られたものであるが種の概念によく相当する標本。

14. Ideotype (Idiotype··Fu)　著者がその種の標準形であると後から定めた標本。

15. Isotype（植）　複基準標本，原標本と同一個体から原標本と同時に採集され同一番号を有する標本，つまり Holotype の重複品である。

16. Lectoparatype (Fu)　次の項の場合，Lectotype を選んだ残り全部。

17. Lectotype（植，動）　命名時に Holotype が指定されなかつた場合，或は永く Holotype が失われておつた場合，Syntype の中から後に同一人或は他の者が命名上の原型として選び指定したただ1個の標本，菌類では Lectotype の選定は無意味であることも多いが，規約では Holotype に代るものが選ばれねばならぬとある。この場合 Isotype が Lectotype に，Lectotype が Neotype に優先する。

18. Merotype (Fu)　Proterotypes を採集した同一個体から後に又採集した標本。別に Proterotypes が共存することは勿論である。

19. Metatype (Fe)　著者自身が確認したその原産地から採つた標本。

20. Neotype（植，動）　原記載に用いられた Proterotypes が失われ或は不明になつたため，後から原記載に一致するものとして選定されたただ1個の標本。これは Proterotypes と同一産地のものもあるし，そうでないものもある。第2次戦争によりベルリンにあつた HENNINGS 発表の菌はすべて失われ，この中には日本に関係のある種も多いが，日本から HENNINGS に送つた新種標本の片割れが日本のどこかに保存せられておればそれは Haptotype 或は Isotype であり，新に HENNINGS の種に一致するものとして採集，指定された標本は Neotype となる。Neotype を選定する場合には慎重な注意を必要とし，若し違いがあれば必然的に更に選定しなおさねばならない。

21. Paratype（植，動）　従基準標本，原記載に引用された標本のうちで Holotype を除く残り全部。原著者の意見による分類群の範囲を示す重要な標本となる。

22. Phototype (Fe)　タイプ標本の写真のことであるが，将来はタイプとなるべき菌の写真，立体カラースライド，水彩画，及びそのカラースライドなども重要な資料としてこの中に含めてよいであろう。

23. Proteromerotype (Fu)　記載発表の際，標本をつくらず，後に記載に扱つた植物の個体から新しく作つた標本。

24. Proterotypes (Fu)　著者が出版の際扱つた狭義のタイプ標本で Holotype, Paratype, Syntype に分つ。

25. Spermotype (Fu)　タイプ標本を採つたその個体の種子を播いて生じた実生から作つた標本，菌を培養して有性性殖の結果出来た胞子が発芽して形成した菌体，標本もこれに準ずる。

26. Syntype（植，動）　等価基準標本，著者が出版の際に Holotype を指定しなかつた場合，タイプとして用いたすべての標本。

27. Tectoparatype (Fe)　一つの種のタイプの顕微鏡的構造を示すものとして選ばれた標本，菌の場合，乾燥或は液浸標本があつても，それを鏡検する便宜が与えられなければ無意味である。この場合それらのタイプと同時に鏡検し得る適当なプレーパラートが用意されていることが望ましい。

28. Topotype (Fu)　原標本の原産地から採られた標本でそれと一致するもの。Metat. に似ているが，前者は Proterot. がない場合に用う。

大体以上であるがこれらのタイプ標本を如何につくり上げるか，或は如何に保存するかという問題も菌類界で独自に考慮すべきであろう。

Exobasidium による シロダモの天狗巣病

草　野　俊　助

Shunsuke KUSANO: Witches'broom of *Neolitsea sericea* (BLUME) KOIDZ. caused by *Exobasidium* sp.

[本文は6月 17 日の例会で行われた草野会長の談話の要旨である]。

私の郷里である福島県相馬市の城跡でシロダモの老株にチピカルな天狗巣病が多数発生しているのを見付けたのは，1929（昭4）7月であつた。葉や茎の外形には異状がないが，枝の表面に小豆大の乾枯した瘤が

たくさんできていた。瘤の表面には古い子実層らしいものがあり，Ascomycetes か或は *Exobasidium* らしく思われた。その後，1935-5 月に帰郷した時，生々しい瘤を採集したが，それは単に偽柔組織のかたまりで，肉眼には菌らしいものを見出せなかつた。時期が早いためと思つたので，時々生品の郵送を知人に頼んで帰京したのであつた。6 月になつてからの材料を見ると，瘤はエンドウ大になり，外皮を破つて白い粉をおびた子実層が露出したので，*Exobasidium* であることが確められた。

クスノキ科に寄生する *Exobasidium* には *E. Laurii* GEYEL (寄主: *Laurus nobilis*, *L. canariensis*, 分布: カナリー島，ルシタニア，イタリー), *E. cinnamomii* PETCH (寄主: *Cinnamomum zeylanicum*, *C. Cassiae*, 分布: セイロン), *E. Sawadae* (寄主: *C. camphora*, 分布: 台湾), *E. Machilii* SAWADA (寄主: *Machilus pseudolongifolia*, 分布: 台湾) などがあるがいずれも病兆を異にする。

さてこれらの資料に基いて写真と顕微鏡図とを用意したが，その頃は他の研究がいそがしかつたのと，後日豊富な資料で研究するつもりでそのままにしておいた。終戦後郷里に引こんだので，再調査しようと思つて，材料をとりにその場所にでかけたところ，いつのまにか目指すシロダモは切り倒されて無くなつていたのに失望した。その代りの病株を城跡内に求めたが徒労に終つた。シロダモは相馬地方には普通であり，自分の屋敷内にも数株が自生している有様なので，郷里内行くさきざきで注意しているが，まだ代りは見つからない。従つてもつと精しく調査する材料がなくなつた次第である。

病菌の形態は大体わかつているから，学会に発表すれば参考になるかとも思つたが，自分の立場から見れば，最早存在しない菌になつているので差しひかえている。この菌は偶然に見つけたものであるが，その再発見もまた偶然であろうから，材料の入手が期待できないので調査を中止することにした。

以上の次第をここにのべるのは，皆さん多数の方々が路傍で或は車窓から常緑樹の天狗巣に気づかれたなら，病菌の再出現が期待されるので，これを材料として再検討し学会に発表する有志の方があろうことを念願しているからである。

Taphrina 属の権威 Kansas 大学教授 A. J. MIX 氏が 9 月 9 日逝去された由，米国留学中の佐々木敏雄会員から急報があつた。教授は 1949 年 6 月来日され，我々ともなじみが深かつた。謹んで哀悼の意を表する。

Agaricales の分類

伊藤誠哉

Seiya ITO: Classification of Agaricales

〔本文は 7 月 12 日札幌における第 4 回例会の際に行われた伊藤博士の講演要旨である。主題はマツタケ目の分類についてであつたが，そのことについては先生が大日本菌類誌を編纂されるに当つて，キノコの分類を新旧いずれの分類式によるべきかを熟慮した末，結局近代学説によるに至つたことを，次に目下執筆中のマツダケ目は R. SINGER のシステムに従つていることをのべられ，そのシステムによつて整理された日本産のマツタケ目のキノコの分類表を約 30 枚のプリントにして参会者に配布された。このプリントを印刷にして会員にお示ししたかつたが割愛した。〕

私は学問の研究成果は人の和によつて，大いに助長されるものだと考えている。日本の菌学は日本の菌学者の和なくしてはそのフィールドを発展拡大する事は不可能であるので，私は以前から菌学会の設立，菌学雑誌の発刊を願つていたところ，ここに今回，日本菌学会が発足したことは誠に喜ばしい所である。私は残念ながら健康上の理由で上京できなかつたが，ここに図らずも諸君とお会いできたことは実に嬉しい。

元来私の専門は植物病理学であるが，病理学と菌類の学問とは同じような実験をするので，菌類実験が病みつきとなり，時々くさされはしたが，この方面に努力を続けて来た。そしてその間菌類を画いた図も集つたが，これだけでは研究が止つてしまうので，私は逆に "後ずさりの研究" を始めた。これが日本菌類誌の仕事で，既往の研究のまとめ役を引受けたわけである。第 1 巻は 1936 年であつたが，その後退官して雑用を離れ，さてと思つた時は既に体力が弱くなり種々の不便を感じてはいるが，幸に教室員諸君の援助によつて仕事を続けることができた。

人は凡そ 70 才を過ぎると卒業するのを常としているが，私はまだこつこつとやつている。菌類誌もいよいよ茸の所に来た。実は私は茸類は不得手であるが，今井，小林，今関氏らその他の諸氏にいろいろと助けていただいて仕事を進めている。

余談であるが私は先年ある文を書いた時に「たけとりのおきな」という名を用いた。又私は号をジョウサイとした。これは茸という字をジョウと読み，採という字をサイと読んだもので，これは偶然，誠哉を古い音で読んだものに当つている。昔，遠藤吉三郎博士がスエーデンから帰り，イプセンをよく読んで来て邦訳

に間違いの多いのを指摘していられたが，その時の名が「しさべのめかり」であつた。この名は多くの人に意味がとれないので筆者が不明だと騒がれたものだが，しさべとは函館沿岸の地名でめかりは昆布採りという意味で，私の号と同じようなものである。

さて，Agaricales についてはただ今やつと既知の種を一通り並べて見るに至つたので，お手許にガリ版にしてお配りした。この仲間は分類がなかなか難しく，いろいろの問題があるが，一応 SINGER の分類方式によつた。本邦産の既に知られているものは，次の表で示すように 15 科すべてにわたり 106 属，639 種，3 亜種，13 変種，19 品種である。

日本産マツタケ目の科・属・種‥‥の数

Family		genus	species	ssp.	var.	f.
1. Hygrophoraceae	アカヤマタケ科*	3 (5)	46		1	3
2. Tricholomataceae	シメジタケ科*	41 (67)	162	3	3	2
3. Amanitaceae	テングタケ科*	5 (7)	53		2	
4. Agaricaceae	ハラタケ科	8 (15)	42		1	2
5. Coprinaceae	ヒトヨタケ科*	6 (9)	27			1
6. Bolbitiaceae	オキナタケ科	4 (7)	12		1	
7. Strophariaceae	モエギタケ科*	6 (8)	31		2	1
8. Cortinariaceae	フウセンタケ科*	10 (12)	103		1	5
9. Crepidotaceae	チャヒラタケ科	4 (4)	17			
10. Rhodophyllaceae	イッポンシメジタケ科*	3 (3)	29			1
11. Paxillaceae	ヒダハタケ科*	2 (4)	5			
12. Gomphidiaceae	クギタケ科*	1 (2)	5			
13. Russulaceae	ベニタケ科*	2 (2)	74		2	4
14. Boletaceae	アミタケ科*	9 (15)	29			
15. Strobilomycetaceae	オニイグチタケ科*	2 (3)	4			
Total		106(163)	639	3	13	19

註 ( ) 内の数字は SINGER のシステムにあげられている属の数

次に FRIES (1838) の Epicricis では今日の Agaricales に属する genus は 21 であるが，その後どのように細かくわけられるようになつたかを数で示すと，

FRIES 21 (1838), QUELET 47 (1872), GILLET 54 (1874), SCHROETER 56 (1889), KARSTEN 94 (1889), FAYOD 105 (1889), PATOUILLARD 101 (1900), SINGER 126 (1936), KONRAD et MAUBLANC 96 (1948~52), SINGER 163 (1949)

のようである。

なお学名にはすべて和名をつけた。これはキノコ程の大きいものには和名があつた方がよいという考えからである。そして一見わかるように皆…タケとした。科名はすべて type genus の名をとり，属名は type species の名をとるのが良いと考えたが，これはうまく行かない。菌類科名表 (Nagaoa 1952) に認められているものは取り上げて＊印をつけてある。(印東記)

Syncephalis と *Coemansia* について

印東弘玄

Hiroharu INDOH: *Syncephalis* and *Coemansia*

〔7月 12 日札幌例会における講演要旨〕

主として本邦の各地から採集した，草食動物の糞から，Mucorales の Piptocephalidaceae (エダカビ科) に属する *Piptocephalis*(エダカビ属) 20 菌株，*Syncephalis* (ハリサシカビ属) 33 菌株，*Syncephalastrum* (ハリサシカビモドキ属) 5 菌株を分離して観察した結果，*Piptocephalis* は 3 種，*Syncephalis* は少くも 5 種，*Syncephalastrum* は 2 種あることを確認した。

又本邦各地の林下・草地の土壌から Kickxellaceae に属する *Coemansia* を約 10 菌株分離し，その種は少くも 3 種あることを認めることができた。

LINDER (1943) は *Syncephalis tenuis* から *Kickxella* にと，*Syncephalis reflexa* から *Coemansia scorpioides* を経て *C. pectinata* 及び *C. reversa* に

との系統的関係があると考えているが，*Syncephalis* と Kickxellaceae との関係は，自分の観察し得た事実からは，*Syncephalis depressa* より *Kickxella* への系統的関係が考えられるだけで，*Syncephalis* から直接 *Coemansia* への親縁関係についての所論は保留したい。

ニガクリタケによる中毒

成田伝蔵

Denzo NARITA: Poisoned case by *Naematoloma fasciculare*

〔昭和31年5月5日の東京朝日新聞に青森県津軽の五所川原市附近におこつたキノコ中毒の記事がのつていた。さつそく同市のキノコ研究者成田伝蔵氏（本会々員）に照会したところ次の様な返事を得た。〕

"鶴田町におけるキノコ中毒事件は次の通りです。キノコは保健所から少し持つて来ましたがそれはニガクリタケでした。中毒の症状：5月3日，つくだ煮にしたキノコを家じゆう（大人2，子供4）で昼食にたべたところ，晩の8時頃まず父親が，ついで母，子供と次々に苦しみだした。そのうち子供たちは意識不明の状態になり，朝までに3人の子供が死亡した。12歳の娘は一時良くなつたが，6日の朝に急に死亡，結局子供4人が死に，両親だけで生き残つたわけです。

はじめ舌がピリピリして吐き，次第に神経が麻痺していつた。死んだ子供たちは首から全身にかけて身体が紫色に変つていたそうです。大人が助かつたのは量が少なかつたからで，まず子供たちに沢山たべさせ，その残りを親がたべたからでしよう。母親は恢復したが，今まで無口のようであつたのが，急に口数が多くなり，精神に多少異変をきたしたらしいのですが，これはだんだん良くなつて来ているそうです"。

（青森県五所川原高等学校）

東京大学応用微生物研究所について

飯塚　広

Hiroshi IIZUKA: The Institute of Applied Microbiology, University of Tokyo

1. 創設の主旨

本研究所はかねて日本学術会議の勧告によつて，科学技術行政協議会において審議された結果，日本の産業の一大部門である微生物利用工業の推進をはかる目的をもつて，関係各省の所管に分散している研究機関即ち醸造試験所（大蔵省），醗酵研究所（通産省），食糧研究所（農林省），予防衛生研究所（厚生省）と連携して，その一般的ならびに基礎的部門を担当して応用微生物学の研究を行い，且つ広く有用菌株の保存，配布を行うために，文部省に大学附置研究所を設ける必要があるとの結論を得，関係各省と協議の結果，昭和28年7月東京大学附置研究所として発足したものである。所在地は東京大学農学部構内（東京都文京区向ケ丘弥生町）で，建物は鉄筋コンクリート地下1階地上4階で現在更に増築工事中である。現在の職員は所長，坂口謹一郎教授以下60名でこのほか大学院学生，研究生等を収容している。

2. 研究部門の概要

研究部門の構成は，既設が9部門即ち，第1研究部（醗酵菌学），第2研究部（遺伝，育種），第3研究部（分類，保存），第4研究部（生理），第5研究部（酵素），第6研究部（抗生物質），第7研究部（生合成），第8研究部（化学），第9研究部（生物物理）で，このほか微生物工学，中間試験部等が未設である。各研究部の内容をごく簡単に紹介してみよう。

第1研究部（北原覚雄教授）は，新醗酵型式の発見のために有用微生物の分離およびその形態的，生化学的性質を究めると云う方針で，現在は乳酸菌，火落菌，乳酸菌のファージ等を対象としている。

第2研究部（交換教授としてコロンビヤ大学の F. J. RYAN 教授）は有用菌株の改良およびその方法を確立するため新しい分野として微生物の遺伝，育種の研究を行うべく，麹菌の自然変異，麹菌の生理，放線菌，および大腸菌の変異等の遺伝学的研究を行つている。

第3研究部（坂口謹一郎教授）は有用微生物の分類学的研究を行うとともに微生物株の保存と交換配布の事業を行つている。分類および分類方法の研究としては *Aspergillus* 属，有用酵母菌，放線菌，*Pseudomonas* 属等で，また穀類の微生物としてのこれらの研究も行つている。なお保存菌株は糸状菌 1820，酵母菌 408，細菌 573，放線菌 690 の合計 3491 株で配布菌株数は昭和 30 年度で 257 件 1001 株。

第4研究部（朝井勇宣教授）は微生物生理化学の研究として酸化細菌の生化学たとえば酸化細菌の酸化能，酸化生産物，酸化機構を研究し，特に γ-Pyrone 誘導体，5ケトグルコン酸，α-ケトグルタール酸に関し成果をあげている。

第5研究部（赤堀四郎教授）は微生物の酵素一般のみならずその応用面の新領域を開拓するのを目的とし，たとえば C^{14} で標識した澱粉を使つたアミラーゼの作用機作の闡明，アミラーゼ生産菌（*B. subtilis*）

の溶菌現象，微生物によつてアイソトープを含んだアミノ酸の調整法等の研究を行つている。

第6研究部（住木諭介授教，梅沢浜夫教授）は新抗生物質の検索を主目的とし，さらに得られた抗生物質の化学構造の決定を行う。現在は抗腫瘍性，抗バイラス性，抗植物病原性の抗生物質の検索に重点をおき，*Nocardia* 属から得られるアゾマイシン，抗イモチ性のブラストサイジン等が中心である。

第7研究部（田宮博教授）は生合成のなかでもクロレラの光合成に関しその機作の研究のみならず産業への応用研究にもわたつている。

第8研究部（津田恭介教授）は微生物代謝生産物の分離，精製，化学構造の決定その他，生産の条件等の検討も加える。たとえばステロイドの微生物による部分酸化の研究等を他の研究部と協同で進めている。また元素分析の依頼にも応じ得る態勢をとりつつある。

第9研究部（教授選考中）は生物物理のなかでもとくに実験物理学を微生物学の研究に導入し，微生物の生理学における新分野を開こうとするもので，現在は放射線による殺菌の研究等を行つている。

以上が既設部門であるが未設の生物工学部は，微生物の特性を利用して工業化するに際して従来の化学工学的知識のみでは不充分で，微生物の特殊性を工学に取り入れて行く必要上，醱酵を中心とした一連の装置の設計に役立つ生物化学的，生物工学的基礎研究を行うためのものであり，中間試験部は，培養，抽出，ろ過，乾燥，精製等に関するすべての Test Pilot を設備して，実験室で成功した醱酵過程の工業化を目標とした中間工業的試験を実施するためのものである。

3. 教育活動その他

東京大学の大学院組織に従つて，化学系（化学，薬学，農芸化学），生物系（植物学，第三基礎医学）の講義，実験を担当している。また別に規定を設けて研究生を収容し，更に要望に応じて講習会を開き，たとえば食糧庁の依頼により病変米菌検定技術講習を同庁の関係担当官に対して行つた。研究報文の発表については欧文誌 Journal of General and Applied Microbiology を 1955 年より年4回発行している。

菌 学 文 献

Farlowia (A Journal of Cryptogamic Botany)

Vol. 1, No. 1 (Jan., 1943) The genera *Kickxella*, *Martensella* and *Coemansia* (Phycomycetes), by D.H. Linder, 49–77. Basidium formation and spore discharge in *Gymnosporangium nidus-avis*, by A.E. Prince, 79–93. The genus *Pellicularia* (Thelephoraceae), by Rogers, 95–118. Some fungicolous fungi, by E.V. Seeler, Jr., 119–133. Studies in the genus *Helotium*, III, by W. White, 135–170.

Vol. 1, No. 2 (July, 1943) The morphology, taxonomy and distribution of *Coccidioides immitis* Bixf. & Gilch., by E.E. Baker, E.M. Mrak, & C. E. Smith, 199–244. Notes on the synonymy of some North American Thelephoraceae and other resupinates, by D.P. Rogers & H.S. Jackson, 263–336.

Vol. 1, No. 3 (Jan., 1944) Marine fungi: their taxonomy and Biology, by E.S. Barghoorn and D. H. Linder, 395–467. Studies in the genus *Zygosaccharomyces*, I, by W. J. Nickerson, 469–481. A new genus of the Sclerotiniaceae, by H. H. Whetzel, 483–488.

Vol. 1, No. 4 (July, 1944) Studies on *Polystictus circinatus* and its relation to the butt-rot of spruce, by R. Gosselin, 525–568. Notes on Wisconsin parasitic fungi, IV, by H.C. Greene, 569–581. A discussion of taxonomic criteria in the Chytridiales, A. J. Whiffen, 583–598. Studies in the genus *Helotium*, IV, W. L. White, 599–624.

Vo. 2, No. 1 (Jan., 1945) Notes on Farlow's Agaricales from Chocorua, by R. Singer, 39–51. Dr. Farlow's influence on mycology, W. H. Weston, Jr., 85–96. The Boletineae of Florida with notes on extralimital species, I, Strobilomycetaceae, by R. Singer, 97–139.

Vol. 2, No. 2 (July, 1945) The Boletineae of Florida with notes on extralimital species, II, the Boletaceae (Gyroporoideae), by R. Singer, 223–299.

Vol. 2, No. 3 (Jan., 1946) The genus *Cunninghamella* (Mucorales), by V. M. Cutter, Jr., 321–343. A comparative study of *Torulopsjs pulcherrima* and *Taphrina deformans* in culture, by C. Roberts, 345–381. The cypericolous and juncicolous species of *Sclerotinia*, by H. H. Whetzel, 385–437.

Vol. 2, No. 4 (July, 1946) The biology of *Gymnosporangium nidus-avis* Thaxt., by A. E. Prince, 475–525. The Boletineae of Florida with notes on extralimital species IV, the lamellate families (Gomphidiaceae, Paxillaceae and Jugasporaceae), by R. Singer, 527–568.

Vol. 3, No. 1 (Jan., 1947) Critical observations on the Ustiliginaceae, by E. Hirschhorn, 73–93. Uredinales of Western China, by F. L. Tai, 95–139.

Vol. 3, No. 2 (July, 1947) David Hunt Linder, by W. H. Weston, 141–154. Costinoids and costinocystidia in *Linderomyces lateritius*, by R. Singer, 155–157. The genus *Tylostoma* in India, by W.H. Long, 225–267.

Vol. 3, No. 3 (July, 1948) Chinese fungi col-

lected by S.Y. Cheo, by C.F. Hansford, 269–283. Fungi of South India, by C.G. Hansford & M.J. Thirumalachar, 285–314. Variability and Perithecium production in a homothallic form of the fungus *Hypomyces solani*, by Shuh-Wei Hwang, 315–326.

Vol. 3, No. 4 (July, 1949) History, distribution and economic significance of the cellulose-destroying fungus *Memnoniella echinata*, by W. L. White, C. C. Yeager, and H. Shotts, 399–423. Nomina conservanda proposita and nomina confusa–fungi, by D. P. Rogers, 425–493. A study of the antibiotic activity of some Basidiomycetes, by T. Lavino, 503–507.

日本菌学会例会記録

第3回日本菌学会例会 昭和 31 年6月 17 日（於国立科学博物館） この日参会者 30 名余。中沢亮治氏の講演，糸状菌と酒を傾聴した。*Aspergillus oryzae* を用いる麹より酒を作るのは日本のみである。支那では *Rhizopus* を用いる麯，Raggi より酒を作る．台湾では *Monascus* の麯を用いて紅酒 antyû を作り，沖縄では *Aspergillus Awamori* NAKAZ. による泡盛を作ること，八丈島における *Rhizopus batatus* による諸焼酎を作ることなどについて，多年に亘る醸造学上の研究談を折込んで，興味深い話であつた。

次いで草野俊助先生より別記のようなシロダモの天狗巣病についてのお話があつた。江本義数先生より蔵書の菌学関係雑誌について発表あり，新入会員披露の目的で自己紹介をする。初出席者は，曲淵憲介，佐保春芳，寺下隆喜代，稲垣清二郎，賀陽徹生の諸氏。

日本菌学会特別集会 昭和 31 年6月 26 日（於国立科学博物館） 予て米国 Southern Illinois University に交換教授として滞在された湯浅明博士が帰朝されたので特別集会を開き，同氏より同大学 LINDEGREN 教授と共に行われた酵母菌の細胞学，遺伝学の研究の一端についての話をしていただいた。LINDEGREN は *Saccharomyces* について Tetrad analysis という方法で研究を行ない，酵母菌の Chromosome-map を作つた。LINDEGREN は $n=4$ と考えている。篠遠，湯浅両氏の giemsa staining を用いる方法での研究によつても，$n=4$ という結果になつている。

講演後 color film による slide の供覧があつた。

次に増田染一郎氏の柄細菌 (*Caulobacteria*) についての講演があつた。液中培養に成功し methylen blue で染めて光学顕微鏡で観察し，なお電子顕微鏡による撮影にも成功した。細菌細胞の縊れのある諸種の形態，鞭毛状の附着物など写真を供覧して説明があつた。

第4回日本菌学会例会 昭和 31 年7月 12 日（於札幌北海道大学附属植物園）日本菌学会の規約に定められたところにしたがつて，日本植物学会の大会開催地札幌において，大会第1日の夜開催した。

第1部講演会 司会者例会幹事。講演者は印東弘玄：*Synchephalis* と *Coemansia* について及び伊藤誠哉先生： Agaricales の分類（何れも別掲)。出席者 60 余名。

第2部懇親会 講演会終了後記念の撮影を行ない引続いて懇親会に移つた。懇親会は万事開催地側の幹事の御尽力によつて準備され，大谷吉雄氏の司会によつて進行された。この会の出席者は 59 氏であつた。

宴会場に当てられた建物は札幌植物園の事務館の二階の一室で，これはもと北大の農学部植物学教室の研究室であつたもの，同夜の出席者の中には過去何十年か前にこの部屋にデスクを並べて菌学の研究にいそしまれた方も数々あつて，わが国菌学の揺らんの一つを眼の当りに見た思いがあり，感慨一しおであつた。

伊藤誠哉先生の御発声により菌学会員の健康を祝して盃を挙げてから，名代の豊平館の特別サービスの御馳走で宴はますます盛になつた。栃内教授よりは菌学の再認識論，福士園長よりは植物園ならびに北大農学部の菌学教室の説明などがなされ，今関・小林・平塚の幹事の各氏もそれぞれ今日の盛会の感激と菌学会将来の抱負を語られた。

第3部映画の観覧 懇親会の終了に引つづいて再び講堂で，北大農学部植物学教室秘蔵の宮部先生記念の映画を観覧した。これは先生喜寿の記念に当時の先生の御日常を門下の諸氏が 16 mm の映画に撮つたものであつて，先生の御謹直な面影をよくとどめているのみでなく，植物学，菌学に関係する人々も共に画面にあらわれて，宮部先生の膝下に自分達斯の道における先輩が育くまれていたことが記録されていて，感激深いものがあつた。

この日一夜の菌学会は，誠に愉快この上もない会であつて，会が終了してもしばらくは立つのも忘れ，静かに思う同志と語りあいつつ，三々五々家路についた。(印東記)

会費は会計幹事平塚直秀（東京世田谷区池尻町東京教育大学農学部）宛お送り下さい。

編集者 今関六也
東京都目黒区下目黒4の770 林業試験場
印刷所 笠井出版印刷社
東京都港区芝南佐久間町1ノ53
TEL. (50) 3640・3641・9212